



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220696950 U

(45) 授权公告日 2024. 04. 02

(21) 申请号 202321755822.1

(22) 申请日 2023.07.06

(73) 专利权人 山东澳牧乳业有限公司

地址 277100 山东省枣庄市市中区仙台东路270号

(72) 发明人 居启强

(74) 专利代理机构 枣庄小度智慧知识产权代理  
事务所(普通合伙) 37282

专利代理师 郑素娟

(51) Int.Cl.

B02C 13/18 (2006.01)

B02C 23/08 (2006.01)

B07B 1/04 (2006.01)

B07B 1/52 (2006.01)

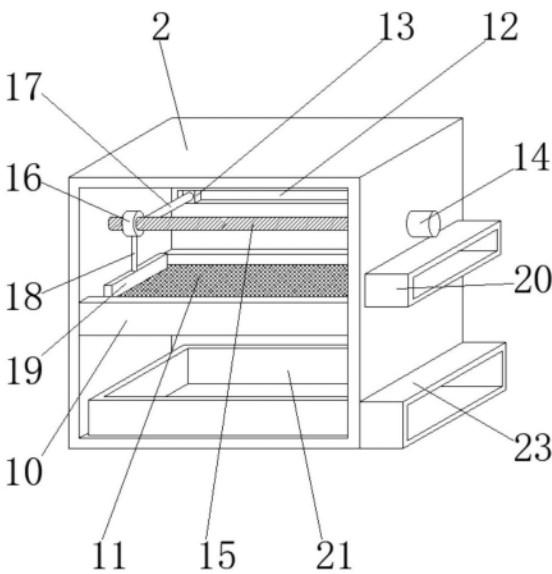
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种擂茶生产加工用过滤装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种擂茶生产加工用过滤装置,包括第一箱体和第二箱体,所述第一箱体的前侧固定连接进料管,所述第一箱体的上端固定连接第一电机,所述第一电机的输出端设置有转动杆,所述转动杆的表面固定连接搅拌片,所述第一箱体的内底壁设置有控制阀,所述控制阀的下端固定连接导料管,所述导料管的下端固定连接第二箱体,所述第一箱体的下端固定连接支撑杆,所述第二箱体的设置有固定块,所述过滤板通过固定块设置于第二箱体的内部,所述第二箱体的内部设置有过滤板。通过上述结构,实现了对原料残渣和杂质进行筛分,有效的达到了筛分过滤的作用,并且通过毛刷板进行过滤板的清洁,也大大的提升了加工生产效率的作用。



1. 一种擂茶生产加工用过滤装置,其特征在于,包括第一箱体(1)和第二箱体(2),所述第一箱体(1)的前侧固定连接有进料管(3),所述第一箱体(1)的上端固定连接有第一电机(4),所述第一电机(4)的输出端设置有转动杆(5),所述转动杆(5)的表面固定连接有搅拌片(6),所述第二箱体(2)的内部设置有过滤板(11),所述第二箱体(2)的内壁滑动连接有滑块(13),所述第二箱体(2)的内部设置有收集盒(21)。

2. 根据权利要求1所述的一种擂茶生产加工用过滤装置,其特征在于,所述第一箱体(1)的内底壁设置有控制阀(7),所述控制阀(7)的下端固定连接有导料管(8),所述第一箱体(1)的下端固定连接有支撑杆(9)。

3. 根据权利要求2所述的一种擂茶生产加工用过滤装置,其特征在于,所述导料管(8)的下端固定连接有第二箱体(2)。

4. 根据权利要求1所述的一种擂茶生产加工用过滤装置,其特征在于,所述第二箱体(2)的设置固定块(10),所述过滤板(11)通过固定块(10)设置于第二箱体(2)的内部。

5. 根据权利要求1所述的一种擂茶生产加工用过滤装置,其特征在于,所述第二箱体(2)的内部开设有滑槽(12),所述滑槽(12)与滑块(13)滑动连接。

6. 根据权利要求1所述的一种擂茶生产加工用过滤装置,其特征在于,所述第二箱体(2)的右侧固定连接有第二电机(14),所述第二电机(14)的输出端设置有螺纹杆(15),所述螺纹杆(15)的表面螺纹连接有螺纹块(16),所述螺纹块(16)的表面固定连接有第一连接杆(17),所述第一连接杆(17)与滑块(13)固定连接。

7. 根据权利要求6所述的一种擂茶生产加工用过滤装置,其特征在于,所述螺纹块(16)的下端固定连接有第二连接杆(18),所述第二连接杆(18)的下端固定连接有毛刷板(19)。

8. 根据权利要求1所述的一种擂茶生产加工用过滤装置,其特征在于,所述第二箱体(2)的右侧开设有排料槽(20)和安装槽(23),所述收集盒(21)的侧面固定连接有把手(22),所述排料槽(20)位于安装槽(23)的上方。

## 一种擂茶生产加工用过滤装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及擂茶生产加工技术领域,特别涉及一种擂茶生产加工用过滤装置。

### 背景技术

[0002] 擂茶又名三生汤,是一种传统的绿色饮用品,主要是通过擂钵将茶叶、芝麻和花生等原料进行捣烂和研磨加工制成,而原料中往往会含有杂质,一般在捣烂过后对其进行筛选过滤。

[0003] 现有技术中,经过检索,发现中国专利公开了“一种擂茶生产加工用过滤装置”,其申请号为“CN202021062663.3”,该专利主要可以实现将原料进行分散,避免堆积一起,而双向螺纹杆、挡料板、活动块和刮板的设置,可以实现原料均匀有序的进料,避免发生堵塞,使其进料更加便捷,从而可以达到进料便捷和过滤效率高的效果。

[0004] 在使用时,虽然对其原料进行分散,但是并没有有效的将其杂质和较粗原料残渣进行过滤筛分,使得原料与杂质混合在一起,从而影响整体擂茶的研磨加工,致使生产出来的产品达不到验收要求,并且长时间的过滤中,需要对其过滤装置进行更换,以避免造成堵塞,同时也降低了加工的效率。

### 实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种擂茶生产加工用过滤装置,能够对其原料残渣和杂质进行筛分,有效的达到了筛分过滤的作用,并且通过毛刷板进行过滤板的清洁,也大大的提升了加工生产的效率。

[0006] 为实现上述目的,提供一种擂茶生产加工用过滤装置,包括第一箱体和第二箱体,所述第一箱体的前侧固定连接有进料管,所述第一箱体的上端固定连接有第一电机,所述第一电机的输出端设置有转动杆,所述转动杆的表面固定连接有搅拌片,所述第二箱体的内部设置有过滤板,所述第二箱体的内壁滑动连接有滑块,所述第二箱体的内部设置有收集盒。

[0007] 根据所述的一种擂茶生产加工用过滤装置,所述第一箱体的内底壁设置有控制阀,所述控制阀的下端固定连接有导料管,所述第一箱体的下端固定连接有支撑杆。

[0008] 根据所述的一种擂茶生产加工用过滤装置,所述导料管的下端固定连接有第二箱体。

[0009] 根据所述的一种擂茶生产加工用过滤装置,所述第二箱体的设置有固定块,所述过滤板通过固定块设置于第二箱体的内部。

[0010] 根据所述的一种擂茶生产加工用过滤装置,所述第二箱体的内部开设有滑槽,所述滑槽与滑块滑动连接。

[0011] 根据所述的一种擂茶生产加工用过滤装置,所述第二箱体的右侧固定连接有第二电机,所述第二电机的输出端设置有螺纹杆,所述螺纹杆的表面螺纹连接有螺纹块,所述螺

纹块的表面固定连接有第一连接杆,所述第一连接杆与滑块固定连接。

[0012] 根据所述的一种擂茶生产加工用过滤装置,所述螺纹块的下端固定连接有第二连接杆,所述第二连接杆的下端固定连接有毛刷板。

[0013] 根据所述的一种擂茶生产加工用过滤装置,所述第二箱体的右侧开设有排料槽和安装槽,所述收集盒的侧面固定连接有把手,所述排料槽位于安装槽的上方。

[0014] 本实用新型具有如下有益效果:

[0015] 与现有技术相比,该一种擂茶生产加工用过滤装置,通过设置了过滤板、滑槽、滑块、第二电机、螺纹杆、螺纹块、第一连接杆、第二连接杆、毛刷板和排料槽,实现了筛分过滤以及清刷过滤板的功能,具有有效的达到了筛分过滤,避免过滤板堵塞大大的提升了加工生产效率的效果。

[0016] 本实用新型的附加方面和优点将在下面的描述中部分给出,部分将从下面的描述中变得明显,或通过本实用新型的实践了解到。

## 附图说明

[0017] 下面结合附图和实施例对本实用新型进一步地说明;

[0018] 图1为本实用新型一种擂茶生产加工用过滤装置的第二箱体内部剖视图;

[0019] 图2为本实用新型一种擂茶生产加工用过滤装置的整体结构示意图;

[0020] 图3为本实用新型一种擂茶生产加工用过滤装置的第一箱体内部剖视图;

[0021] 图4为本实用新型一种擂茶生产加工用过滤装置的收集盒结构示意图。

[0022] 图例说明:

[0023] 1、第一箱体;2、第二箱体;3、进料管;4、第一电机;5、转动杆;6、搅拌片;7、控制阀;8、导料管;9、支撑杆;10、固定块;11、过滤板;12、滑槽;13、滑块;14、第二电机;15、螺纹杆;16、螺纹块;17、第一连接杆;18、第二连接杆;19、毛刷板;20、排料槽;21、收集盒;22、把手;23、安装槽。

## 具体实施方式

[0024] 本部分将详细描述本实用新型的具体实施例,本实用新型之较佳实施例在附图中示出,附图的作用在于用图形补充说明书文字部分的描述,使人能够直观地、形象地理解本实用新型的每个技术特征和整体技术方案,但其不能理解为对本实用新型保护范围的限制。

[0025] 参照图1-4,本实用新型实施例一种擂茶生产加工用过滤装置,其包括第一箱体1和第二箱体2,第一箱体1的前侧固定连接有进料管3,用于擂茶原料的投放,第一箱体1的上端固定连接有第一电机4,用于控制转动杆5的转动,第一电机4的输出端设置有转动杆5,转动杆5的表面固定连接有搅拌片6,用于对其擂茶原料进行研磨破碎,第一箱体1的内底壁设置有控制阀7,用于控制破碎原料的排放,控制阀7的下端固定连接有导料管8,用于破碎原料的导流至第二箱体2内,导料管8的下端固定连接有第二箱体2,第一箱体1的下端固定连接有支撑杆9,用于对第一箱体1进行支撑固定。

[0026] 第二箱体2的设置固定块10,用于将其过滤板11进行固定的作用,过滤板11通过固定块10设置于第二箱体2的内部,第二箱体2的内部设置有过滤板11,第二箱体2的内部开

设有滑槽12,用于滑块13的限位滑动,滑槽12与滑块13滑动连接,第二箱体2的内壁滑动连接有滑块13,第二箱体2的右侧固定连接有第二电机14,用于控制螺纹杆15的转动,第二电机14的输出端设置有螺纹杆15,螺纹杆15的表面螺纹连接有螺纹块16,螺纹块16的表面固定连接有第一连接杆17,用于将螺纹块16与滑块13相连,第一连接杆17与滑块13固定连接,螺纹块16的下端固定连接有第二连接杆18,用于将螺纹块16与毛刷板19进行相连固定,第二连接杆18的下端固定连接有毛刷板19,第二箱体2的内部设置有收集盒21,用于过滤完成的原来收集,第二箱体2的右侧开设有排料槽20和安装槽23,排料槽20用于杂质以及碎料残渣的排出,安装槽23用于收集盒21的安放,收集盒21的侧面固定连接有把手22,用于拉动收集盒21进行拿取和安放,排料槽20位于安装槽23的上方。

[0027] 工作原理:在使用时,将擂茶原材料通过进料管3投放到第一箱体1内,随后启动第一电机4带动转动杆5控制搅拌片6进行研磨搅拌,搅拌完成后,启动控制阀7将粉状原料通过导料管8排入至第二箱体2内的过滤板11上,随后启动第二电机14带动螺纹杆15的转动控制螺纹块16移动,第一连接杆17将螺纹块16与滑块13相连,第二连接杆18将螺纹块16与毛刷板19相连,使得带动滑块13在滑槽12内滑动,将其杂质和较大碎渣通过毛刷板19的刷动从排料槽20排出,研磨完成的粉状原料掉落至收集盒21内,拉动把手22将其收集盒21从安装槽23取出。

[0028] 上面结合附图对本实用新型实施例作了详细说明,但是本实用新型不限于上述实施例,在所述技术领域普通技术人员所具备的知识范围内,还可以在不脱离本实用新型宗旨的前提下作出各种变化。

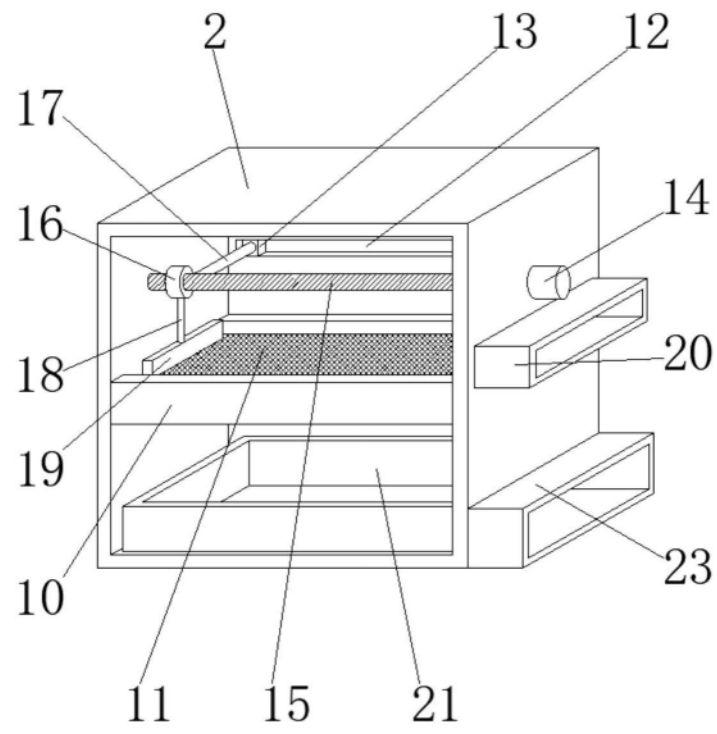


图1

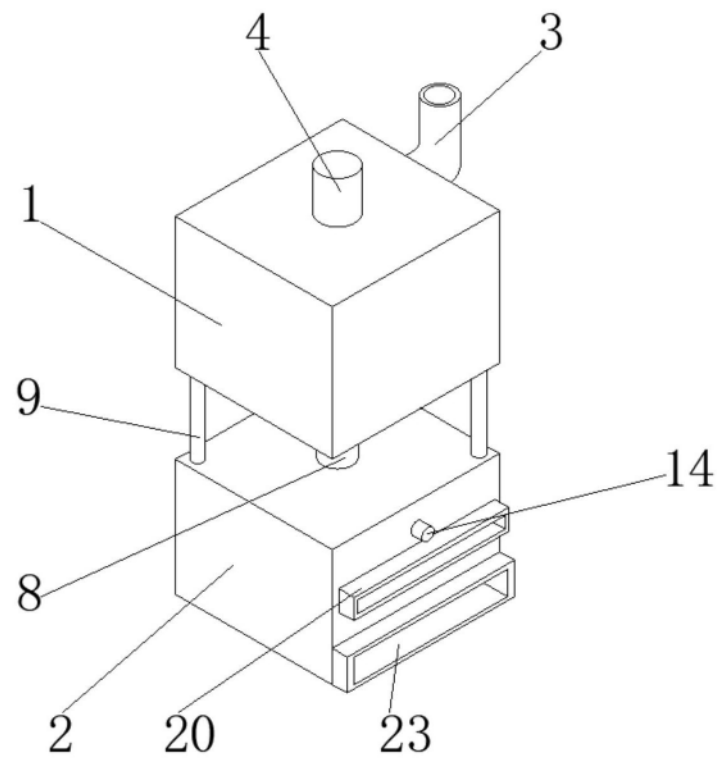


图2

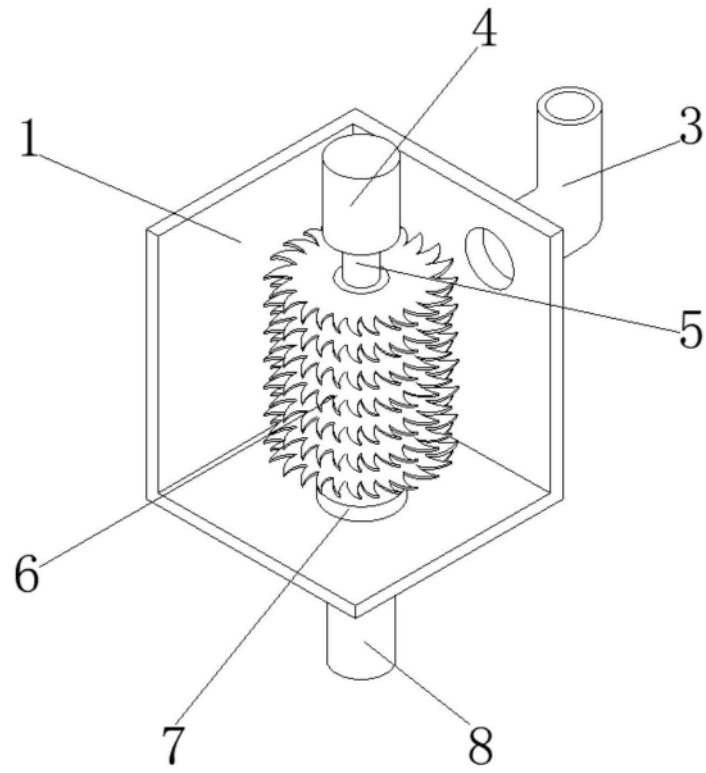


图3

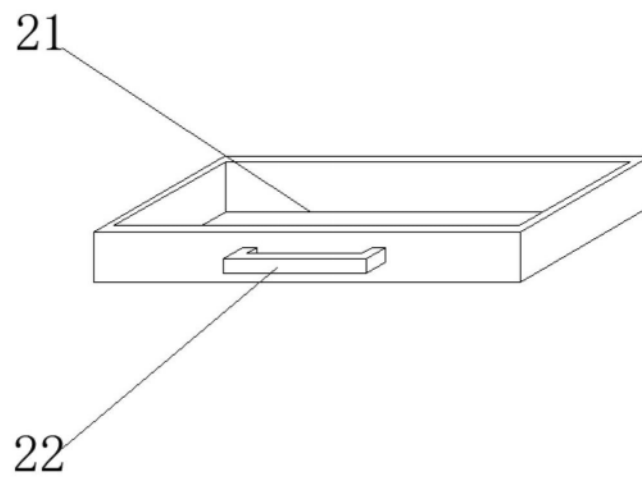


图4